# 江本義数\*・加藤君雄\*\*: 秋田県産の変形菌 1\*\*\*

Yoshikadzu Emoto\* & Kimio Kato\*\*: Myxomycetes found in Akita Prefecture 1\*\*\*

本邦産の変形菌については南方熊楠 (1927), 江本義数 (1933-'41) 等の研究によって地域的にはその Flora も大分判明している。しかしてれらの研究は主として関東以南のものが多く, 北日本地域では江本義数 (1938) の北海道産の報告と長尾チェ (1955) の八甲田山麓の報文が出ているのみで他にまとまった記録はないように思われる。従って秋田県産のものについても未だ学会に報告された記録はなく, いかなるものが産するかは甚だ興味あるところである。

筆者等は 1955 年 6 月以来,変形菌を採集して来た。調査はなお継続中であるが,一応今までの結果を報告する。材料は多湿的傾向の強い山間部と中央盆地の南部及び出羽丘陵上の森林帯を主として採集されたもので,10 科 19 属 37 種 6 変種を得ている。今後は未踏査の海岸平野部,中央盆地の北部地域等で採集する考えである。

なお本研究に際し、たびたび踏査に同行され、採集に協力して下さった能代第二中学校の加賀谷治孝教諭並に大湯小学校の米田博教諭に厚くお礼を申し上げる。

#### Ceratiomyxaceae

1. Ceratiomyxa fruticulosa Macbride, North Amer. Slime Moulds, 18, 1899; Lister, Monograph, ed. 3., 4, 1925; 江本義数, 大日本植物誌, **8**, 10, 1942.

子実体は白色、分岐した突起が簇生し、胞子は無色、球形または楕円形,表面平滑,直径 6-10  $\mu$  または 5~7×8~12  $\mu$ . — Hab. 腐朽木上、大曲. 18, V, 1955; 腐朽木上、乳頭黒湯. 18, VII, 1955; スギの腐朽木上、仁別. 28, VII, 1955; ブナの腐朽樹皮上、栗駒山麓. 15, VII, 1957.

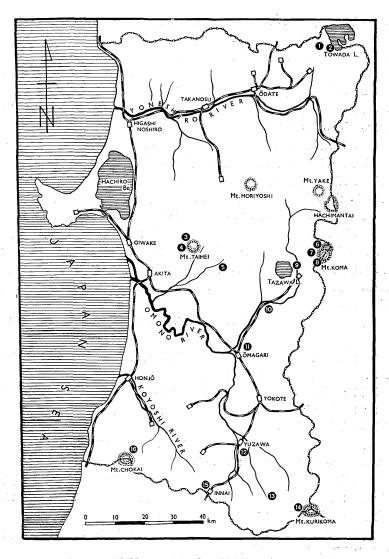
2. Ceratiomyxa fruticulosa var. porioides Lister, Monogr. ed. 1., 26, 1894; ed. 3., 1925; 江本, l. c. 12.

子実体は白色, 蜂窩状. 胞子は無色, 楕円形,表面平滑,直径 5~7×8~12 μ. ——Hab. 腐朽木上. 角館. 7, VIII, 1955; スギの腐朽木上. 大湯鉛山. 28, IX, 1957.

<sup>\*</sup> 学習院女子短期大学微生物学研究室、 Microbiological Laboratory, Gakushuin Junior College for Women, Shinjuku, Tokyo.

<sup>\*\*</sup> 秋田大学々芸学部生物学教室. Biological Institute, Faculty of Gakugei, Akita University, Akita. \*\*\* 学習院女子短期大学微生物学研究室業績. Contributions from the microbiological Laboratory of Gakushuin Junior College for Women. No. 5.

秋田大学々芸学部生物学教室業績. Contribution from the Biological Institute, Faculty of Gakugei, Akita University. No. 11.



秋田県の変形菌の産地 1. 大湯鉛山 2. 和井内 3. 太平山務沢 4. 仁別 5. 岩見三内 6. 乳頭黒湯 7. 駒か岳山麓 8. 駒か岳国見 9. 田沢湖畔 10. 角節郊外 11. 大曲 3 12. 湯沢 13. 小安 14. 栗 駒山麓 15. 院内 16. 鳥海山麓

### Physaraceae

- 3. Badhamia affinis var. orbiculata G. Lister, Monogr., ed. 3., 16; 江本 1. c. 20. 胞子嚢は有柄または無柄、円盤状、上部がやや凹入し,直径 6.6~0.9 mm 灰白色。表面に皺があり、固着群生する。子嚢柄は黒色で短い。細毛体は分岐しない管状体からなり白色の石灰質顆粒を含む。胞子は紫褐色、球形、表面に刺状突起がある。直径 13~16。——Hab. ブナの腐朽枝上、大曲. 9, VII, 1955.
- 4. Physarum cinereum Persoon in Roemer, N. Mag. Bot., 1, 89, 1794; Lister, Monogr., ed. 3., 53; 江本 1. c. 47.

胞子嚢はほぼ球形,表面に疣状突起を生じ,直径  $0.5\sim1$  mm 灰白色,固着群生する。子嚢壁は膜質で石灰質の顆粒を含み破れ易い。細毛体は分眩する透明な紐からなり,多数の石灰質を有する。胞子は球形,紫褐色,表面平滑,直径  $7\sim9~\mu$ 。——Hab. アカシャの腐朽枝上、大曲. 15, V, 1955.

- 5. Physarum melleum Massee; Rostafinski, Monogr., ed. 3., 25; 江本 1. c. 26. 胞子嚢は有柄、球形、直径  $0.5\sim0.8\,\mathrm{mm}$  黄色、直生する。子嚢壁は膜状で石灰質の顆粒を含む。子嚢柄は太く、白色、長さ  $0.5\sim\mathrm{I}\,\mathrm{mm}$ 。柱軸は短かく円錐形。細毛体は繊細な紐が不規則に分岐し、網状体をつくり角張つた大形の石灰節と連る。胞子は紫褐色表面平滑、直径  $6\sim\mathrm{I}0~\mu$ 。Hab.——カヤの腐朽茎上、大曲、3, VII, 1955; ブナの腐朽樹皮上、角館、4, VIII, 1956.
- 6. Physarum mutabile Lister, Monogr., ed. 2., 53, 1911; ed. 3., 32; 江本 1. c. 31.

胞子嚢は有柄、楕円形、直径  $0.4\sim0.6\,\mathrm{mm}$  白色、直生する。子嚢壁は膜状で石灰質の顆粒を含む。子嚢柄は短かく石灰質を充し、黄褐色、白色の変形膜を具える。細毛体は透明な紐で網状体をつくり、いろいろな形、大きさの白色の石灰節がまばらに介存する。胞子は球形、紫褐色、表面に刺状突起がある。直径  $6-9~\mu$ 。——Hab. スギの腐朽木上、湯沢、25、VIII、1957.

7. Physarum nucleatum Rex in Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia, 389, 1891; Lister, Monogr., ed. 3., 43; 江本 1. c. 41.

胞子囊有柄、球形、直径  $0.5\sim0.8$  mm 白色、直生する。子嚢壁は膜状で石灰質を含む。子嚢柄は太く灰黄色。細毛体は繊細で黄色透明な紐からなり、ところどころに小さい球状白色の石灰節が集まつて団塊をなす。胞子は球形、淡紫褐色、表面に刺状突起がある。直径  $6\sim7$   $\mu$ 。——Hab. フヂの腐朽枝上. 乳頭黒湯. 18, VII, 1955; スギの腐朽枝上. 駒ケ岳山麓. 18, VII, 1955.

8. Physarum viride Persoon in Ust. Ann. Bot., 15, 6, 1795; Lister, Monogr., ed. 3., 35; 江本 1. c. 33.

胞子嚢は有柄、レンズ型をして下向し、直径 0.3~0.5 mm 黄白色、群生する。子嚢

壁は小片に裂け易く,膜状で石灰質の顆粒を含む。子嚢柄は繊細で灰黄色,長さ 1.5~ 2.5 mm 細毛体は透明な紐からなり,分岐して網状体をなし,紡錘形で橙色の石灰節と連なる。胞子は球形,淡紫褐色,表面平滑,直径 7~9  $\mu$ 。— Hab. ブナの腐朽木上・乳頭黒湯. 18, VII, 1955;腐朽木上・駒ケ岳国見・19, VII, 1955;マツの腐朽木上・田沢湖畔・19, VII, 1955;スギの腐朽木上・太平山務沢・6, X, 1956;スギの腐朽木上・角館中川・4, VIII, 1956;スギの腐朽枝上・栗駒山麓・15, VII, 1957.

9. Fuligo cinerea Morgan in Journ. Cin. Soc. Nat. Hist., 19, 33, 1896; Lister, Monogr., ed. 3., 69; 江本 1. c. 60.

著合子囊体は枕形,長さ 7~25 mm,散生する。胞子嚢は石灰節にとみ,白色,表面は平滑。子嚢壁は膜状で石灰節は大きく合着して擬軸柱を生ずる。胞子は球形または楕円形,紫褐色,表面に刺状突起がある。直径 9~12  $\mu$  または 8~12×13~15  $\mu$ 。——Hab.スギの腐朽葉上、大曲、15, VIII, 1956.

10. Fuligo septica Weber in Wigg., Pr. Fl. Holsat., 112, 1780; Lister, Monogr., ed. 3., 66; 江本 1. c. 57.

著合子囊体は褥状, 黄色, 大きさ  $12\sim23$  mm, 胞子囊は幅約 2 mm で癒着し, 皮層は黄色で厚い。子嚢壁は膜状でもろく, 石灰質を含み, 変形膜は白色, 細毛体は繊細透明な紐からなり, 網目の角に石灰節を具える。 胞子は球形, 紫褐色, 表面平滑, 直径  $7\sim9~\mu$ 。——Hab. モミデの腐朽枝上. 大曲. 5, VIII, 1955; スギの枯葉上. 太平山務沢. 6, X, 1956; 腐朽木上. 角館中川. 4, VIII, 1956.

11. Fuligo septica var. candida R. E. Fries in Svensk Bot: Tidskr., 6, 744, 1912; Lister, Mogogr., ed. 3., 67; 江本 l. c. 58.

著合子囊体は褥状で種々の形態をなし、大きさ 3.5 cm, 子嚢壁は膜状でもろく、白色の石灰質を含み、変形膜は白色、細毛体は透明な紐からなり、紡錘形黄色の石灰節を具える、胞子は球形、紫褐色、表面平滑、直径  $7\sim9~\mu_{\circ}$  ——Hab. 蘚の枯葉上・角館中川。7、VIII、1955;スギの腐朽枝上・太平山務沢・6、X、1956。

12. Erionemá aureum Penzig, Myxo. Buitenzorg, 37, 1878; Lister, Monogr., ed. 3., 70; 江本 1. c. 61.

胞子囊は紐状をなし,直径約 $0.2\,\mathrm{mm}$ ,鮮黄色,群生,蟠曲子囊体をつくる。子嚢壁は膜状で多少石灰質を含み,淡黄色。細毛体は無色の紐からなり,ところどころに紡錘形,黄色の石灰節を具える。胞子は球形,淡紫褐色,表面平滑,直径 $6\sim7\,\mu_0$ ——Hab. スギの腐朽枝上.仁別.28,VII,1955;腐朽木上.鳥海山麓.29,VII,1955.

13. Craterium leucocephalum. Ditmar in Sturm, Deutch. Fl. Pilze, 1, 21, 1813; Lister, Monogr., ed. 3., 77; 江本 1. c. 69.

胞子囊は独築形で有柄、赤褐色、直生し、上部は石灰質の顆粒を含み白色、子嚢壁は 2 層からなり、外層は黄色、内層は膜状、透明である。子嚢柄は円柱状、赤褐色、長さ  $0.2\sim0.5$  mm, 細毛体は透明な紐からなり、不整形、橙色の石灰節と連る。泡子は球形、紫褐色、表面に疣状突起がある。直径  $8\sim9~\mu_{\circ}$ ——Hab. カヤの腐朽葉上、大曲. 4, VII、1955;スギの腐朽木上. 仁別. 28, VII、1955.

## Didymiaceae

14. Didymium melanospermum Macbride, North Amer. Slime Moulds, 8 1899; Lister, Monogr., ed. 3., 114; 江本 1. c. 98.

胞子嚢は有柄、半球形、底部は凹入し、直径  $0.7\sim0.9$  mm、白色、群生  $^{1}$  る。子嚢壁は丈夫で紫褐色の斑紋があり、表面は石灰の星芒状結晶で被われる。子嚢柄は円柱形、暗褐色、長さ  $1\sim1.3$  mm、軸柱は半球形、暗褐色、細毛体は太く、わずかに分岐し、炎紫褐色、ところどころに肥厚部がある。胞子は球形、膜厚く、紫褐色、表面平滑、L  $^{2}$   $\sim12~\mu_{o}$  — Hab、腐朽木上、乳頭 黒湯、17、VII、1955;スギの腐朽木上、小安、1 V、1957.

15. Didymium squamulosum Fries, Symb. Gast., 19, 1818; Lister. Monogr., ed. 3., 177; 江本 l. c. 101.

胞子嚢は有柄、ほぼ球形で底部はやや凹入し、直径  $0.5\sim0.8$  mm, 星芒状の石灰質結晶を有し、白色、散生する。子嚢壁は膜状で下部に赤褐色の斑点を生ずる。子嚢柄は長さ  $1\sim1.5$  mm, 淡黄色、基部が広がり変形膜に移行する。軸柱は半球形で、淡黄色。細毛体は紫褐色の紐からなり、分岐してところどころに肥厚部を有する。胞子は球形、紫褐色、表面に刺状突起がある。直径  $8\sim10~\mu$ 。——Hab. スギの腐朽葉上. 大曲. 15, VII, 1955.

#### Stemonitaceae

16. Stemonitis confluens Cooke et Ells in Grevillea, 5, 51, 1876; Lister, Monogr., ed. 3., 136; 江本 l. c. 114.

胞子嚢は有柄円柱形,長さ  $1.2\sim1.7\,\mathrm{mm}$ ,群生して聚落をつくる。子嚢柄は短く  $2\sim3\,\mathrm{mm}$ ,黒色光沢がある。紫色の変形膜を具える。軸柱は不整形で分岐する。細毛体を形成する表面網は胞子嚢の合着のため不完全である。胞子は球形,褐紫色,表面には刺状突起がある。直径  $9\sim11\,\mu$ 。——Hab. スギの腐朽木上.岩見三内.15,VIII,1955.

17. Stemonitis ferruginea Ehrenberg, Sylv. Myc. Berol., 25, 1818; Lister, Monogr., ed. 3., 138; 江本 l. c. 116.

胞子囊は有柄円柱形,長さ  $4\sim5$  mm,赤褐色で簇生する。子囊柄は黒色,長さ  $5\sim6$  mm,うすい変形膜を具える。軸柱は胞子囊の頂端まで達する。細毛体は幾分太い紐からなり,網目は丸く,表面網は平滑である。胞子は球形,赤褐色,表面平滑,直径  $4\sim6$   $\mu_{\circ}$  ლ 腐朽木上.駒ケ岳国見.20,VII,1955. (to be continued)